

Best Available Copy

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 03-121069

(43)Date of publication of application : 23.05.1991

(51)Int.Cl.

A61F 13/54

A61F 13/15

(21)Application number : 01-261802

(71)Applicant : SHISEIDO CO LTD

(22)Date of filing : 05.10.1989

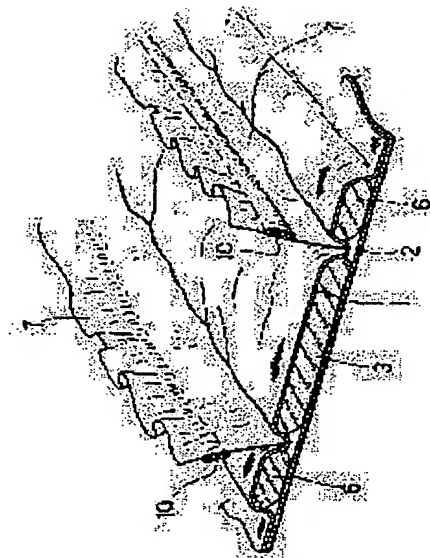
(72)Inventor : YOSHIMURA SHINJI
TAKAHASHI TAKAHISA
YAMAMOTO YOHEI

(54) DISPOSABLE DIAPER

(57)Abstract:

PURPOSE: To surely prevent leak and improve ventilation performance by arranging a second absorbing body on both sides of a first absorbing body at the center along the longitudinal direction of a diaper, and arranging a barrier cuffs between both absorbing bodies.

CONSTITUTION: An absorbing body 3 is inserted between reverse surface sheets 1 and 2, and the peripheral edge parts of both sheets 1 and 2 are joined through a hot-melt adhesive, etc., and the absorbing body 3 is enclosed. On both sides of a first absorbing body 3 positioned at the center, a second absorbing body 6 extending along both sides in the longitudinal direction is arranged, and barrier cuffs 7 are arranged in erection between the first and second absorbing bodies 3 and 6. The barrier cuffs 7 consist of a belt-shaped piece made of nonwoven fabric having the ventilation performance, and fixed on the obverse sheet 1, setting one side edge in the longitudinal direction between the first and second absorbing bodies 3 and 6. The other side edge of the barrier cuffs 7 is set free, and closely attached on the leg of a user. Even if the barrier cuffs 7 are separated from the leg, and urine, etc., flow over the barrier cuffs 7, said urine, etc., are absorbed and held by the second absorbing body 6.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-121069

⑬ Int.Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)5月23日

A 61 F 13/54
13/15

6606-3B A 41 B 13/02
6606-3B
6606-3B

E
F
G

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全4頁)

⑮ 発明の名称 使い捨ておしめ

⑯ 特 願 平1-261802

⑰ 出 願 平1(1989)10月5日

⑱ 発 明 者 吉 村 真 治 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂研
究所内

⑲ 発 明 者 高 橋 隆 久 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂研
究所内

⑳ 発 明 者 山 本 陽 平 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂研
究所内

㉑ 出 願 人 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目5番5号

㉒ 代 理 人 弁理士 竹 内 裕

明 細 書

1. 発明の名称

使い捨ておしめ

2. 特許請求の範囲

(1) 透水性の表面シートと、不透水性の裏面シートとの間に吸収体を内包してなる使い捨ておしめにおいて、おしめの長手方向に沿って中央部に平坦に位置する第1の吸収体(3)の両側に第2の吸収体(6)を配置し、これら吸収体(3)(6)の間にバリアーカフス(7)を配置したことを特徴とする使い捨ておしめ。

(2) バリアーカフス(7)に弾性体を取り付けて弾性体の収縮力によりバリアーカフス(7)を起立させるようにしたことを特徴とする請求項(1)記載の使い捨ておしめ。

(3) 第1、第2の吸収体(3)(6)を別体に形成し小許の間隙を存して並列して配置するようにしたことを特徴とする請求項(1)記載の使い捨ておしめ。

(4) 第1、第2の吸収体(3)(6)を一体に形成

すると共に、両者の境界上にスリット状の切除部を形成したことを特徴とする請求項(1)記載の使い捨ておしめ。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、身体からの排泄物を確実かつ十分に保持することが出来ると共に、使用者の脚廻りへのフィット性を向上させ、ムレやカブレを防止することの出来る使い捨ておしめに関する。

(従来の技術)

従来、透水性の表面シートと不透水性の裏面シートとの間に吸収体を内包し、該吸収体の側部に使用者の脚廻りに密着する柔軟なフラップ状の漏れ防止手段を形成してなる使い捨ておしめは公知であり、種々の構造のものが提案され実用化されている。

例えば、特開昭59-146651号公報には、吸収体の側方に、股の領域において使用者の脚の廻りを包む通気性のカフスと称せられる漏れ防止手段を配したものが提案されている。又、特開昭

62-223303号公報には、吸収体の側方に外方へ延び出すサイドフラップと、該サイドフラップの表面から垂直方向に起立する立体ギャザーとからなる2重の漏れ防止手段を配したものが提案されている。

これら公知のカフス、サイドフラップ、立体ギャザー等の漏れ防止手段は、いずれも非透水性のシートで構成され、脚廻りに密着して液体に対するバリヤーを形成することによって漏れ防止手段に到達した排泄物、特に液体をせき止め、外部へ漏れ出すのを防止しようとするものであり、漏れ防止手段内において、そこに到達した液体を吸収し、溜めておこうとするものではない。

このように、従来公知の漏れ防止手段は、そこに到達した液体をせき止めることにより、外部への漏れを防止するものであるが、使用者の運動により漏れ防止手段が脚廻りから離れて、形成されていたバリヤーが損なわれた場合、液体が漏れ防止手段を越えて外部へ漏れ出して来るおそれがあるというきわめて重大な欠点を有していた。

(実施例)

以下に図面を参照しつつ、この発明の好ましい実施例を詳細に説明する。

この発明にかかる使い捨ておしめは吸水性を有する繊維又は疎水性繊維を主材とした透水性及び湿潤強度に優れる不織布等からなる表面シート(1)と、伸び易く比較的薄いポリエチレンフィルム等からなる不透水性の裏面シート(2)と、これら表面シート(1)(2)との間に介挿される吸収体(3)とからなり、両シート(1)(2)の間縁部をホットメルト接着剤等で接合して吸収体(3)を内包する。おしめの背部両側には、おしめを身体に装着固定するために、テープファスナー(4)が取り付けられる。

おしめの長手方向両側部に沿って、少なくとも股部領域において、サイドフラップ(5)が外方へ延出される。該サイドフラップ(5)は、表裏面シート(1)(2)の積層体若しくは両シート(1)(2)のいずれか一方で構成されており、おしめが装着されたとき、脚廻りを被包し、漏れを防止する。

かかる欠点は、従来公知の漏れ防止手段を有する全ての使い捨ておしめに共通する根本的な欠点であるにもかかわらず、従来有効な解決策は提案されていない。

(発明が解決しようとする課題)

この発明は、従来の漏れ防止手段にみられた欠点を解消し、漏れ防止手段を越えて来た液体を吸収してそこに保持することにより、仮に漏れ防止手段が脚廻りから離れて、バリヤーが解除された場合でも、液体がおしめの外へ漏れ出してしまうおそれのないようにせんとするものである。

(課題を解決するための手段)

上記課題を解決するために、この発明が採った手段は、透水性の表面シートと、不透水性の裏面シートとの間に吸収体を内包してなる使い捨ておしめにおいて、おしめの長手方向に沿って中央部に平坦に位置する第1の吸収体(3)の両側に第2の吸収体(6)を配置し、これら吸収体(3)(6)の間にバリヤーカフス(7)を配置したことを特徴とする。

この発明のおしめは、中央部に位置する第1の吸収体(3)の両側部に、該第1の吸収体(3)の長手方向両側に沿って延びる第2の吸収体(6)を配置すると共に、第1と第2の吸収体(3)(6)の間に起立するバリヤーカフス(7)を配設したことを特徴とする。

第1と第2の吸収体(3)(6)は第4図に示すように別体に形成され、両者の間に間隙(8)を存して配置するか、或は第5図に示すように第1と第2の吸収体(3)(6)を一体に形成し、両者の間にスリット状の切除部(9)を形成して、両者を区画しても良い。第1、第2の吸収体(3)(6)の間に存在する間隙(8)若しくはスリット状の切除部(9)は、吸収体が存在しない空間となり、おしめの折曲性を容易とし、装着性を向上させるものである。この吸収体が存在しない空間部の位置は、サイドフラップ(5)の外端より5~70mm内側が好ましく、又その幅は約5~50mm程度が適当であるが、これに限られるものではない。

バリヤーカフス(7)は、通気性を有する不織布

のベルト状片からなり、長手方向一側縁を第1、第2の吸収体(3)(6)に間において、表面シート(1)上に定着する。バリアーカフス(7)の他側縁は自由にされ、使用者の脚廻りに密着して排泄物に対するバリアーを形成する。

好ましくはバリアーカフス(7)には、糸状若しくは帯状のゴム等からなる弾性体(10)が伸張状態で定着され、弾性体(10)の収縮力により、バリアーカフスを起立させると共に、ギャザーを形成させる。

しかしながら、バリアーカフス(7)に弾性体(10)を定着することは必ずしも必要とするものではない。バリアーカフス(7)に弾性体(10)を取り付けてギャザーを形成する場合、サイドフラップ(5)のギャザーは省略したり、或は弾性強度の弱いものとして、サイドフラップ(5)のギャザーを少なくし、通気性を向上させても良い。又、サイドフラップ(5)とバリアーカフス(7)の両方にギャザーを形成する場合にも、それぞれに形成されるギャザーの数を減少させることが出来、これによって

通気性の向上を図ることが出来るであろう。

(作 用)

おしめを身体に装着すると、バリアーカフス(7)が脚の廻りに密着し、更にサイドフラップ(5)が密着して、2重のバリアーを形成し、おしめのフィット性が向上する。身体の動きによりバリアーカフス(7)が脚廻りから離れて、尿等がバリアーカフス(7)を越えても、バリアーカフス(7)の外側に位置する第2の吸収体(6)で吸収保持される為、尿等がおしめの外に漏れ出して来るのが防止される。

(発明の効果)

この発明によれば、おしめの身体への装着時のフィット性が向上し、漏れを確実に防止することが出来ると共に、ギャザー部からの通気性を向上させて、ムレやカブレ等を防止することが出来る。

4. 図面の簡単な説明

第1図は外観斜視図、第2図は第1図II-II線に沿った断面図、第3図は概略的な断面図、第4、5図は吸収体の配置態様を示す図である。

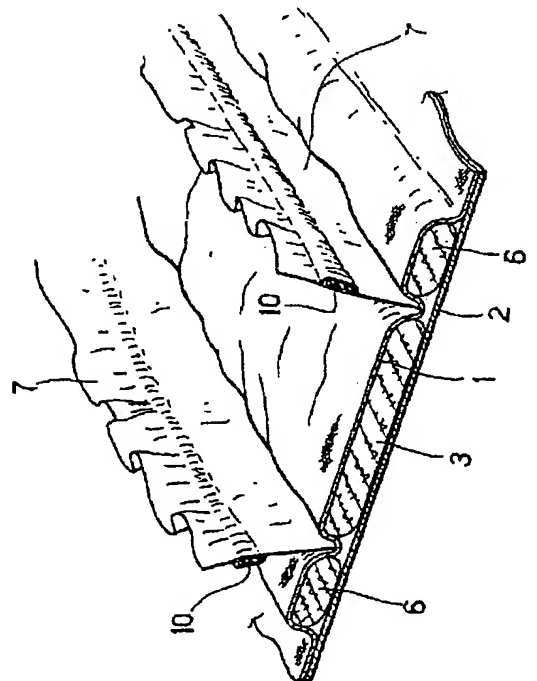
- | | |
|--------------|--------------|
| (1)…表面シート | (2)…裏面シート |
| (3)…第1の吸収体 | (4)…テープファスナー |
| (5)…サイドフラップ | (6)…第2の吸収体 |
| (7)…バリアーカフス | (8)…間隔 |
| (9)…スリット状切除部 | (10)…弾性体 |

特許出願人
代 理 人

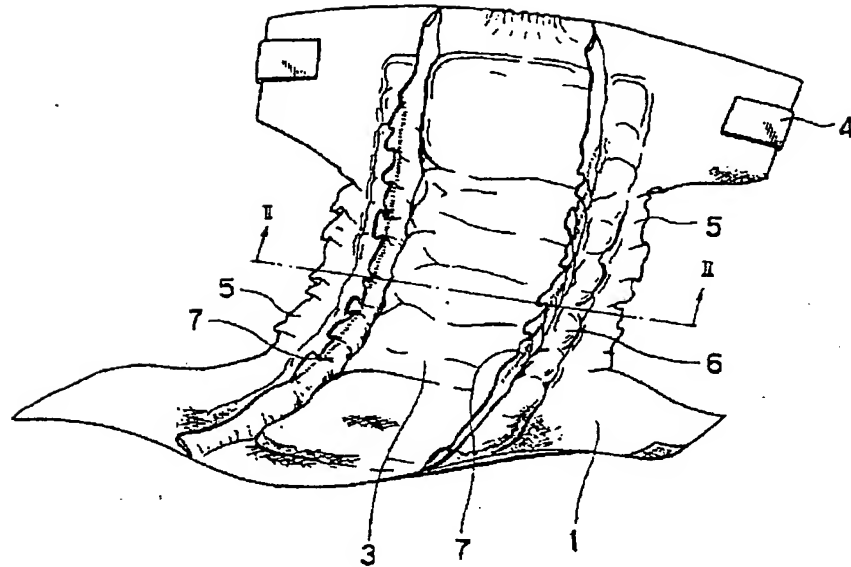
株式会社 資 生 堂
弁 理 士 竹 内



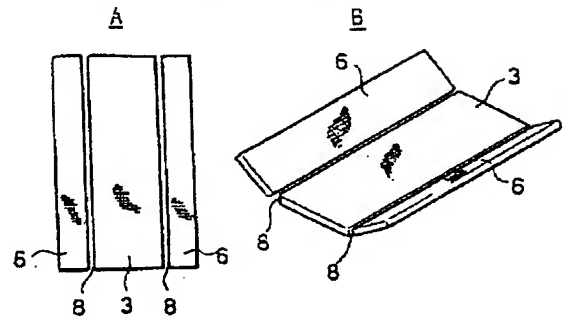
図
第2



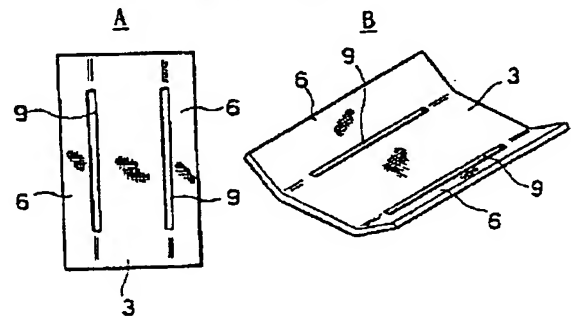
第 1 図



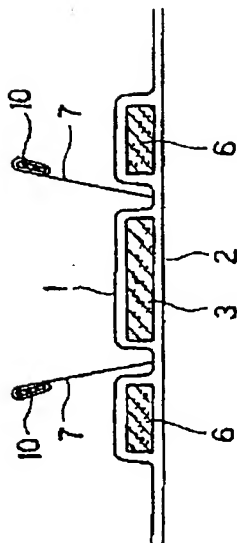
第 4 図



第 5 図



第 3 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.